



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221597099 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 23

(21) 申请号 202323359011.2

(22) 申请日 2023.12.11

(73) 专利权人 南通西东电器有限公司

地址 226600 江苏省南通市海安经济开发区油坊头创业园9幢

(72) 发明人 葛海平 李磊 吴健

(74) 专利代理机构 南通瑞隆专利商标代理事务所(普通合伙) 32692

专利代理师 陈继越

(51) Int. Cl.

H02B 1/30 (2006.01)

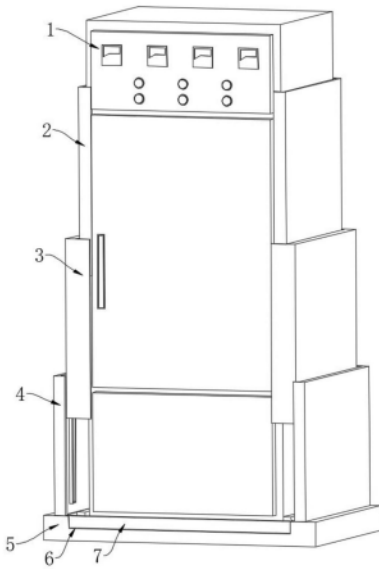
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种具有拆卸的高防护低压开关柜

(57) 摘要

本实用新型属于低压开关柜领域,具体的说是一种具有拆卸的高防护低压开关柜,包括底座,所述底座的开设有空腔,所述空腔的内底壁安装有底框,所述底框的内部设置有低压开关柜主体;该具有拆卸的高防护低压开关柜,在低压开关柜主体进行安装时,可以将三块侧板通过定位槽设置在底座的内部,利用滑板、滑块和滑动槽、滑动块对三块侧板连接的位置进行调整,起到对低压开关柜主体外壁进行保护的作用,解决了一般低压开关柜安装在户外,外部没有遮挡防护设备,长时间风吹雨淋,低压开关柜的外壁容易造成损坏现象,长时间后会对低压开关柜内部的元件造成影响,进而降低了低压开关柜使用性能的问题,提高了该具有拆卸的高防护低压开关柜的效率。



1. 一种具有拆卸的高防护低压开关柜,其特征在于:包括底座(5),所述底座(5)的开设有空腔(10),所述空腔(10)的内底壁安装有底框(9),所述底框(9)的内部设置有低压开关柜主体(1);

所述底座(5)的顶部开设有定位槽(8),所述定位槽(8)的内部设置有第三防护侧板(4),所述第三防护侧板(4)的内壁安装有滑板(12),所述滑板(12)的内部安装有滑块(13),所述滑块(13)的外壁安装有第二防护侧板(3),所述第二防护侧板(3)的内壁开设有滑动槽(14),所述滑动槽(14)的内壁连接有滑动块(15),所述滑动块(15)的外壁安装有第一防护侧板(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有拆卸的高防护低压开关柜,其特征在于:所述第一防护侧板(2)、第二防护侧板(3)和第三防护侧板(4)均为L形防护侧板,且第一防护侧板(2)、第二防护侧板(3)和第三防护侧板(4)之间进行层层递增。

3. 根据权利要求1所述的一种具有拆卸的高防护低压开关柜,其特征在于:所述第一防护侧板(2)、第二防护侧板(3)和第三防护侧板(4)设置在低压开关柜主体(1)的外壁,且第一防护侧板(2)、第二防护侧板(3)和第三防护侧板(4)连接的中心线与低压开关柜主体(1)的中心线重合。

4. 根据权利要求1所述的一种具有拆卸的高防护低压开关柜,其特征在于:所述滑动槽(14)的形状大小和滑动块(15)的形状大小均相互吻合,所述第一防护侧板(2)和第二防护侧板(3)之间通过滑动槽(14)和滑动块(15)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有拆卸的高防护低压开关柜,其特征在于:所述滑板(12)的形状大小和滑块(13)的形状大小均相互吻合,所述第二防护侧板(3)和第三防护侧板(4)之间通过滑板(12)和滑块(13)滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有拆卸的高防护低压开关柜,其特征在于:所述底框(9)的顶部开设有与低压开关柜主体(1)形状大小均相互吻合的安装槽(11),且底框(9)通过安装槽(11)与低压开关柜主体(1)定位安装连接。

7. 根据权利要求1所述的一种具有拆卸的高防护低压开关柜,其特征在于:所述底座(5)的正面开设有开口(6),且开口(6)的内部设置有挡板(7),且挡板(7)通过开口(6)与底座(5)插设连接。

一种具有拆卸的高防护低压开关柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及低压开关柜领域,具体是一种具有拆卸的高防护低压开关柜。

背景技术

[0002] 开关柜的主要作用是在电力系统进行发电、输电、配电和电能转换的过程中,进行开合、控制和保护用电设备。开关柜内的部件主要有断路器、隔离开关、负荷开关、操作机构、互感器以及各种保护装置等组成,低压开关柜适用于发电厂、石油、化工、冶金、纺织、高层建筑等行业,作为输电、配电及电能转换之用。

[0003] 且现在低压开关柜在社会生活中投入使用中,一般低压开关柜安装在户外,外部没有遮挡防护设备,长时间风吹雨淋,低压开关柜的外壁容易造成损坏现象,长时间后会对低压开关柜内部的元件造成影响,进而降低了低压开关柜的使用性能,不能满足低压开关柜的使用需求。

[0004] 因此,针对上述问题提出一种具有拆卸的高防护低压开关柜。

实用新型内容

[0005] 为了弥补现有技术的不足,解决一般具有拆卸的高防护低压开关柜使用性能低的问题,本实用新型提出一种具有拆卸的高防护低压开关柜。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:本实用新型所述的一种具有拆卸的高防护低压开关柜,包括底座,所述底座的开设有空腔,所述空腔的内底壁安装有底框,所述底框的内部设置有低压开关柜主体。

[0007] 所述底座的顶部开设有定位槽,所述定位槽的内部设置有第三防护侧板,所述第三防护侧板的内壁安装有滑板,所述滑板的内部安装有滑块,所述滑块的外壁安装有第二防护侧板,所述第二防护侧板的内壁开设有滑动槽,所述滑动槽的内壁连接有滑动块,所述滑动块的外壁安装有第一防护侧板。

[0008] 优选的,所述第一防护侧板、第二防护侧板和第三防护侧板均为L形防护侧板,且第一防护侧板、第二防护侧板和第三防护侧板之间进行层层递增。

[0009] 优选的,所述第一防护侧板、第二防护侧板和第三防护侧板设置在低压开关柜主体的外壁,且第一防护侧板、第二防护侧板和第三防护侧板连接的中心线与低压开关柜主体的中心线重合。

[0010] 优选的,所述滑动槽的形状大小和滑动块的形状大小均相互吻合,所述第一防护侧板和第二防护侧板之间通过滑动槽和滑动块滑动连接。

[0011] 优选的,所述滑板的形状大小和滑块的形状大小均相互吻合,所述第二防护侧板和第三防护侧板之间通过滑板和滑块滑动连接。

[0012] 优选的,所述底框的顶部开设有与低压开关柜主体形状大小均相互吻合的安装槽,且底框通过安装槽与低压开关柜主体定位安装连接。

[0013] 优选的,所述底座的正面开设有开口,且开口的内部设置有挡板,且挡板通过开口

与底座插设连接。

[0014] 本实用新型的有益之处在于：

[0015] 1. 本实用新型通过将低压开关柜主体通过底框安装在底座的内部，并且将第一防护侧板、第二防护侧板和第三防护侧板连接后安装在底座的顶部，对低压开关柜主体的外壁进行防护，实现了该具有拆卸的高防护低压开关柜，在低压开关柜主体进行安装时，可以将三块侧板通过定位槽设置在底座的内部，利用滑板、滑块和滑动槽、滑动块对三块侧板连接的位置进行调整，起到对低压开关柜主体外壁进行保护的作用，解决了一般低压开关柜安装在户外，外部没有遮挡防护设备，长时间风吹雨淋，低压开关柜的外壁容易造成损坏现象，长时间后会对低压开关柜内部的元件造成影响，进而降低了低压开关柜使用性能的问题，提高了该具有拆卸的高防护低压开关柜的效率；

[0016] 2. 本实用新型通过在底框的顶部开设有安装槽，利用安装槽可以将低压开关柜主体精准安装在底框的内部，并且在底座的外壁设置有挡板，方便将低压开关柜主体取出进行使用，实现了该具有拆卸的高防护低压开关柜具备便于对低压开关柜主体进行方便取出使用的功能，解决了一般低压开关柜外壁没有防护装置的问题，提高了该具有拆卸的高防护低压开关柜的适应性。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0018] 图1为实施例的整体结构示意图；

[0019] 图2为实施例的后视图；

[0020] 图3为实施例的第一防护侧板、第二防护侧板和三防护侧板连接图；

[0021] 图4为实施例的第一防护侧板、第二防护侧板和三防护侧板连接收缩图；

[0022] 图5为实施例的滑动槽和滑动块连接结构示意图；

[0023] 图6为实施例的滑板和滑块连接结构示意图。

[0024] 图中：1、低压开关柜主体；2、第一防护侧板；3、第二防护侧板；4、第三防护侧板；5、底座；6、开口；7、挡板；8、定位槽；9、底框；10、空腔；11、安装槽；12、滑板；13、滑块；14、滑动槽；15、滑动块。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 实施例

[0027] 请参阅图1-6所示，一种具有拆卸的高防护低压开关柜，包括底座5，底座5的开设有空腔10，空腔10的内底壁安装有底框9，底框9的内部设置有低压开关柜主体1。

[0028] 底座5的顶部开设有定位槽8,定位槽8的内部设置有第三防护侧板4,第三防护侧板4的内壁安装有滑板12,滑板12的内部安装有滑块13,滑块13的外壁安装有第二防护侧板3,第二防护侧板3的内壁开设有滑动槽14,滑动槽14的内壁连接有滑动块15,滑动块15的外壁安装有第一防护侧板2。

[0029] 工作时,将低压开关柜主体1通过安装槽11安装在底框9的内部,接着将挡板7通过开口6安装在底座5的内部,然后通过第一防护侧板2、第二防护侧板3和第三防护侧板4在连接后安装在定位槽8的内部,在对低压开关柜主体1的外壁进行防护保护时,可以通过滑板12、滑块13和滑动槽14、滑动块15对第二防护侧板3和第三防护侧板4的位置向上移动,起到对低压开关柜主体1外壁进行保护的作用。

[0030] 本实施例中,第一防护侧板2、第二防护侧板3和第三防护侧板4均为L形防护侧板,且第一防护侧板2、第二防护侧板3和第三防护侧板4之间进行层层递增。

[0031] 本实施例中,第一防护侧板2、第二防护侧板3和第三防护侧板4设置在低压开关柜主体1的外壁,且第一防护侧板2、第二防护侧板3和第三防护侧板4连接的中心线与低压开关柜主体1的中心线重合,通过将低压开关柜主体1通过底框9安装在底座5的内部,并且将第一防护侧板2、第二防护侧板3和第三防护侧板4连接后安装在底座5的顶部,对低压开关柜主体1的外壁进行防护,实现了该具有拆卸的高防护低压开关柜,在低压开关柜主体1进行安装时,可以将三块侧板通过定位槽8设置在底座5的内部,利用滑板12、滑块13和滑动槽14、滑动块15对三块侧板连接的位置进行调整,起到对低压开关柜主体1外壁进行保护的作用,解决了一般低压开关柜安装在户外,外部没有遮挡防护设备,长时间风吹雨淋,低压开关柜的外壁容易造成损坏现象,长时间后会对低压开关柜内部的元件造成影响,进而降低了低压开关柜使用性能的问题,提高了该具有拆卸的高防护低压开关柜的效率。

[0032] 本实施例中,滑动槽14的形状大小和滑动块15的形状大小均相互吻合,第一防护侧板2和第二防护侧板3之间通过滑动槽14和滑动块15滑动连接。

[0033] 本实施例中,滑板12的形状大小和滑块13的形状大小均相互吻合,第二防护侧板3和第三防护侧板4之间通过滑板12和滑块13滑动连接。

[0034] 本实施例中,底框9的顶部开设有与低压开关柜主体1形状大小均相互吻合的安装槽11,且底框9通过安装槽11与低压开关柜主体1定位安装连接,通过在底框9的顶部开设有安装槽11,利用安装槽11可以将低压开关柜主体1精准安装在底框9的内部,并且在底座5的外壁设置有挡板7,方便将低压开关柜主体1取出进行使用,实现了该具有拆卸的高防护低压开关柜具备便于对低压开关柜主体1进行方便取出使用的功能,解决了一般低压开关柜外壁没有防护装置的问题,提高了该具有拆卸的高防护低压开关柜的适应性。

[0035] 本实施例中,底座5的正面开设有开口6,且开口6的内部设置有挡板7,且挡板7通过开口6与底座5插设连接。

[0036] 综上,该具有拆卸的高防护低压开关柜,在低压开关柜主体1进行安装时,可以将三块侧板通过定位槽8设置在底座5的内部,利用滑板12、滑块13和滑动槽14、滑动块15对三块侧板连接的位置进行调整,起到对低压开关柜主体1外壁进行保护的作用,解决了一般低压开关柜安装在户外,外部没有遮挡防护设备,长时间风吹雨淋,低压开关柜的外壁容易造成损坏现象,长时间后会对低压开关柜内部的元件造成影响,进而降低了低压开关柜使用性能的问题,提高了该具有拆卸的高防护低压开关柜的效率。

[0037] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0038] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

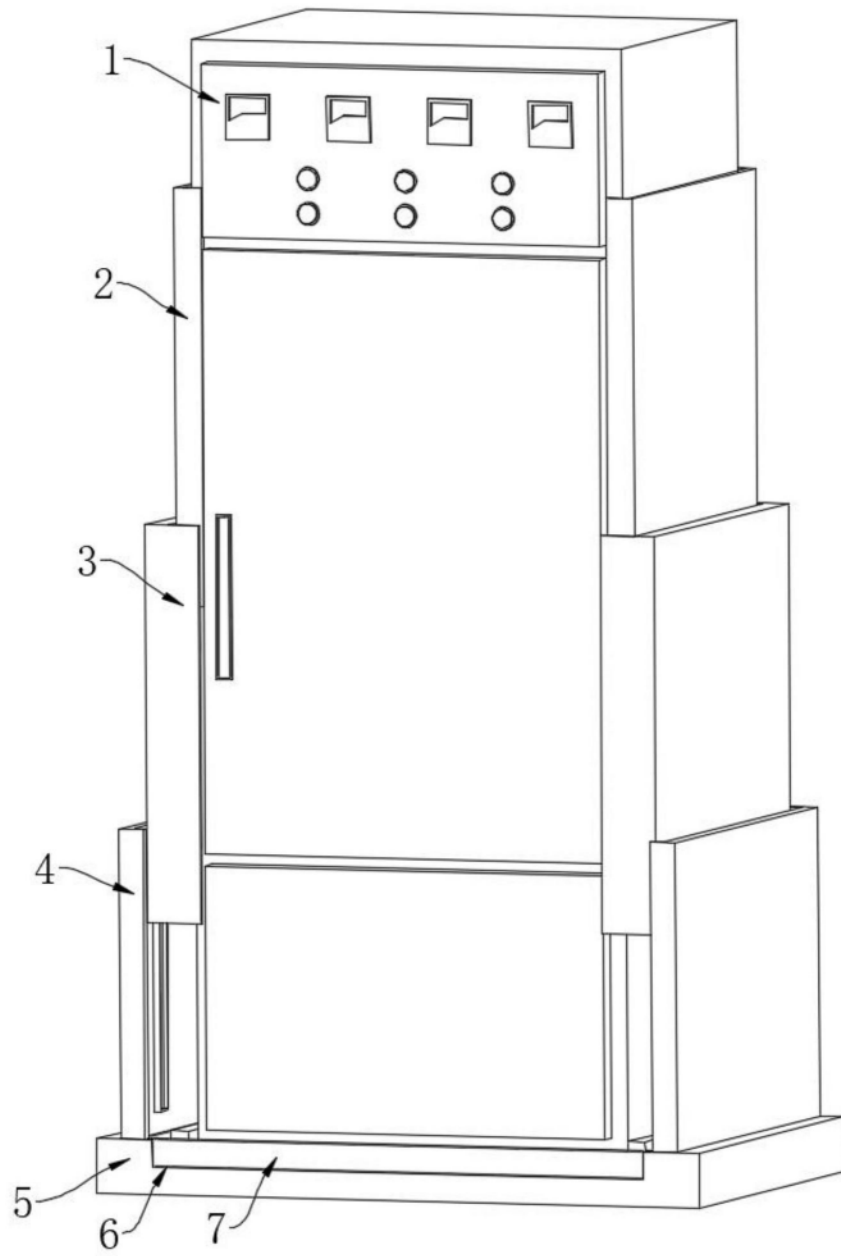


图1

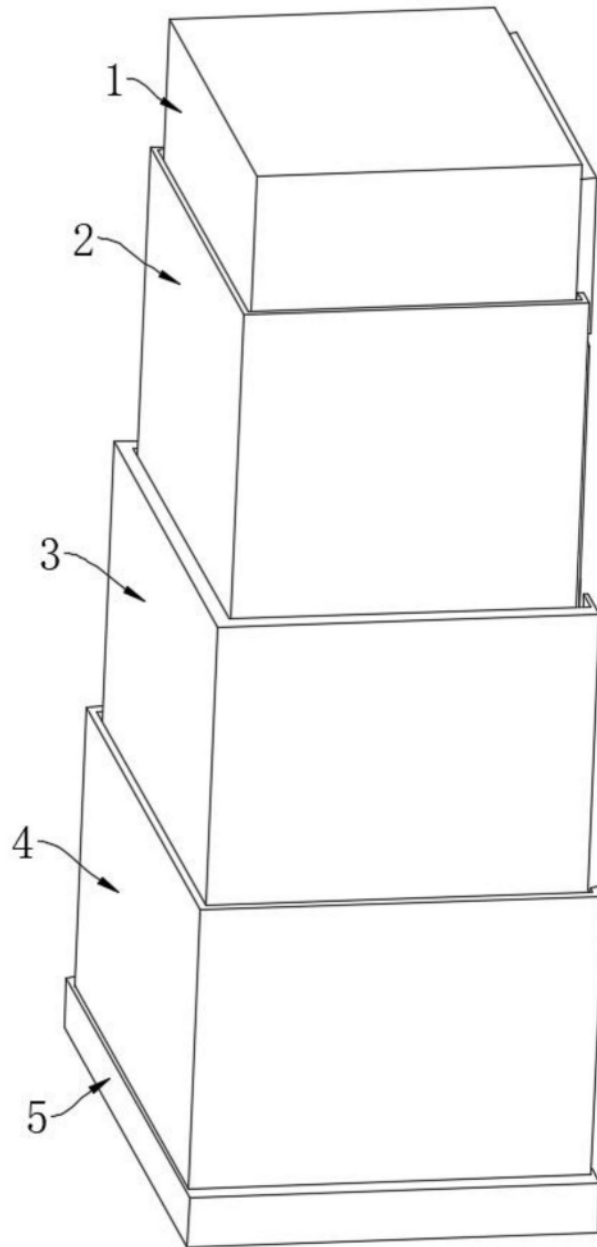


图2

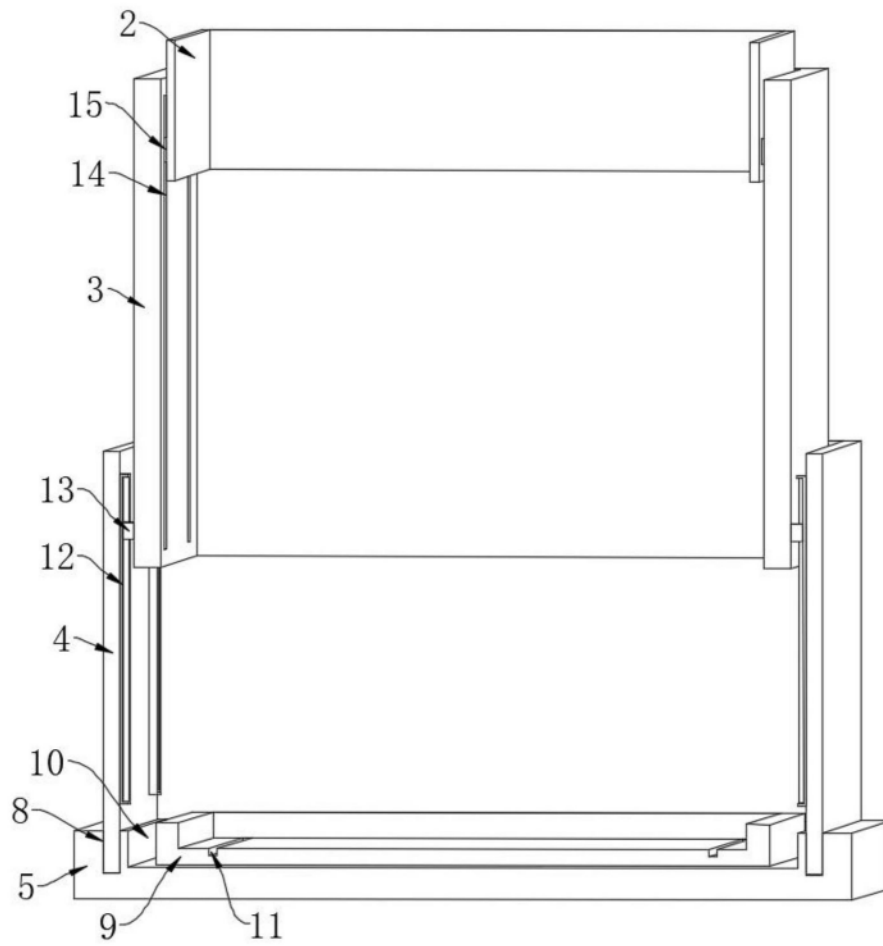


图3

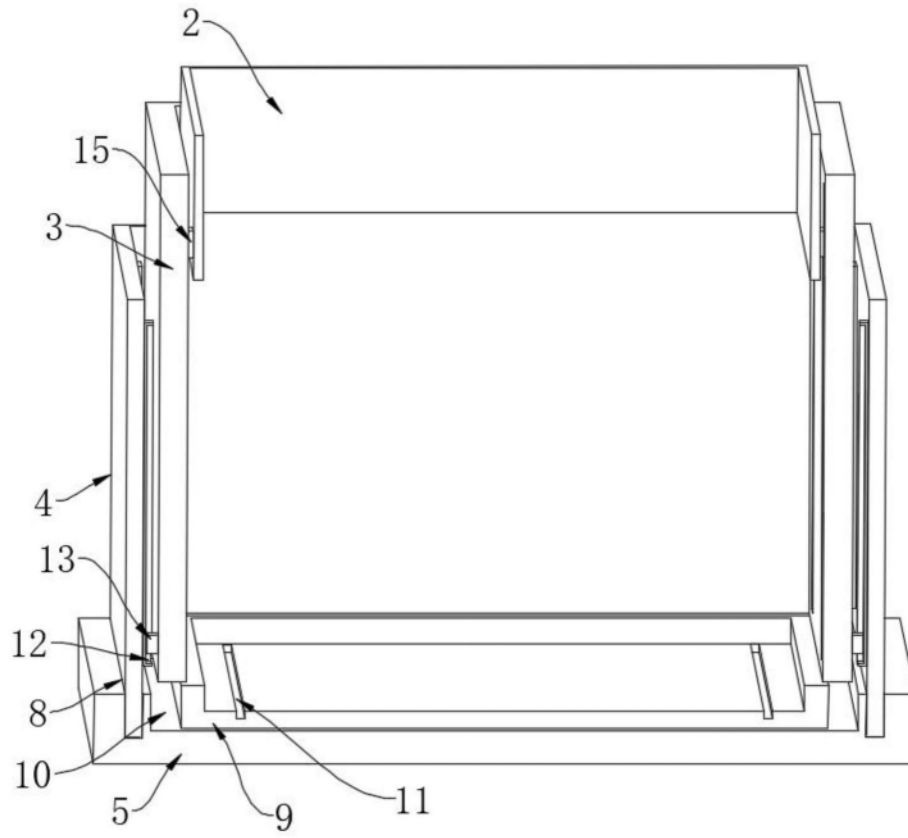


图4

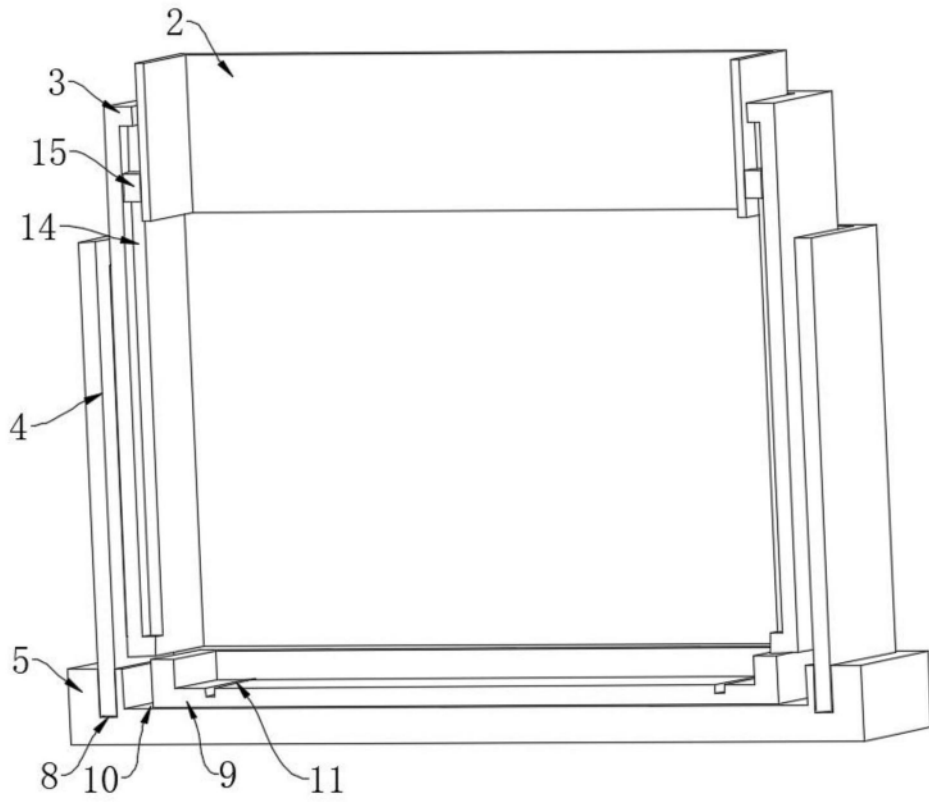


图5

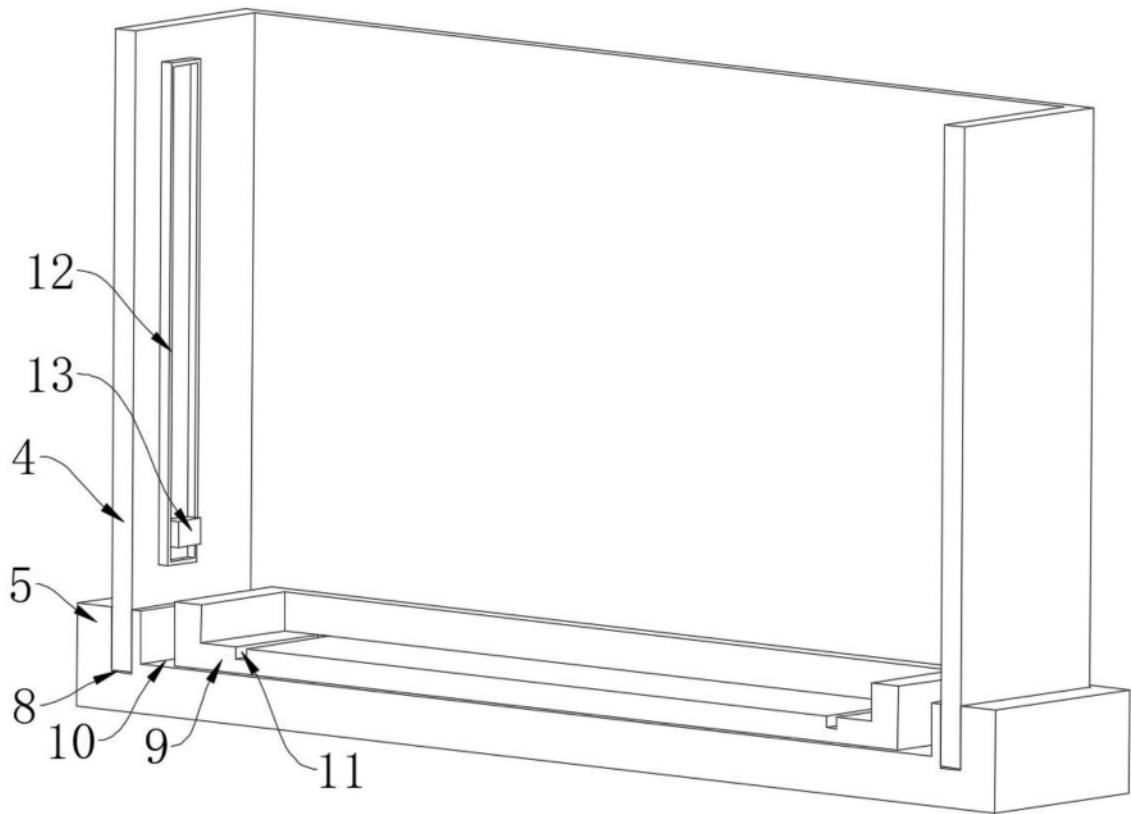


图6